



ORIGINALES

Correlación entre estrés, niveles de cortisol y estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer sometidos a tratamiento

Correlation between stress, cortisol levels and coping strategies in cancer patients undergoing treatment

Víctor Manuel Ramos Frausto ¹

Lucía Caudillo Ortega ²

José María de la Roca Chiapas ³

Martha Alicia Hernández González ⁴

Gloria Barbosa Sabanero ⁵

Mariazel García Rocha ⁶

¹ Universidad de Guanajuato, División Ciencias de la Salud, Departamento de Enfermería, León. UMAE Hospital Especialidades N°1 CMN Bajío. México. vramos@ugto.mx

² Universidad de Guanajuato, División de Ingenierías Guanajuato, Departamento de Enfermería Guanajuato. México.

³ Universidad de Guanajuato, División Ciencias de la Salud, Departamento de Psicología. México.

⁴ Jefatura División de Investigación, UMAE Hospital Especialidades N°1 CMN Bajío. México.

⁵ Universidad de Guanajuato, División Ciencias de la Salud, Departamento de Ciencias Médicas. México.

⁶ Asesor Clínico de Universidad de Guanajuato, División Ciencias de la Salud, Departamento de Enfermería y Obstetricia, León, UMAE Hospital Especialidades de Gineco Pediatría N°48 CMN Bajío. México.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.410951>

Recibido: 21/01/2020

Aceptado: 26/04/2020

RESUMEN:

Introducción: El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2012 14 millones de casos nuevos y 8,2 millones de muertes. La quimioterapia y la radioterapia tienen

Objetivo: Identificar la relación entre el estrés, a nivel de cortisol y las estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer sometidos a tratamiento.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo y correlacional realizado junio a diciembre del 2019.

Resultados epidemiológicos: 68.2% mujeres 31.8 % hombres, entre 17 y 76 años, con diagnósticos de: Ca mama (30.3%), de próstata (18.3), colon (15.2), pulmón (13.6), cervical (12.1%) gástrico (9.1%) cáncer de piel (1.5%). Estadísticos: El 35,3% informaron cortisol a niveles normales y 64.5% niveles altos; el estrés obtuvo un promedio de 13.9 (DE = 4.64). Sobre el nivel de cortisol y el tipo de tratamiento, se observaron diferencias significativas ($X^2 = 1,546$, $p = .04$), es decir, el paciente que tienen un tratamiento mixto el cortisol es más alto.

Conclusiones: Es importante reevaluar las estrategias centradas en el problema, analizar implicaciones y proponer estudios en el contexto en que se desenvuelven, en futuro desarrollar una

intervención incluyendo actividades de enfermería en la quimioterapia y radioterapia, apoyando estrategias de afrontamiento efectivas. En este sentido y derivado de la minimización de amenazas centradas en el problema, es importante tener un enfoque integral más profundo.

Palabras clave: Estrés, cáncer, estrategias, cortisol, pacientes.

ABSTRACT:

Introduction: Cancer is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide, according to the World Health Organization (WHO), in 2012 14 million new cases and 8.2 million deaths. (WHO, 2019). Patients in treatment, surgery, chemotherapy and radiation therapy have been shown to have high levels of cortisol that influence their quality of life.

Objective: to identify the relationship between stress, cortisol level and coping strategies in cancer patients undergoing treatment.

Material and methods: Cross-sectional, descriptive and correlational study conducted June to December 2018. In 65 male and female patients under treatment.

Results: 68.2% were women 31.8% men, between 17 and 76 years. With diagnoses Ca breast (30.3%), prostate cancer (18.3), colon (15.2), lung (13.6), cervical (12.1% gastric (9.1%) skin cancer (1.5%). Statistics: 35.3% reported cortisol at normal levels and 64.5% high levels; stress averaged 13.9 (DE s 4.64). On the level of cortisol and the type of treatment, significant differences were observed (X^2 x 1,546, p .04), i.e. the patient who has a mixed treatment cortisol is higher.

Conclusions: It is important to reevaluate the strategies focused on the problem, analyze implications and propose studies in the context in which they operate, in the future develop an intervention including nursing activities in chemotherapy and radiotherapy, supporting effective coping strategies. minimizing threats focused on the problem, it is important to have a deeper comprehensive approach.

Keywords: Stress, cancer, strategies, cortisol, patients.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2012 se dieron 14 millones de casos nuevos y 8.2 millones de muertes⁽¹⁾. Los tipos de diagnóstico más frecuentes de cáncer en hombre que se encontraron son pulmón, próstata, colon y recto, estómago e hígado, mientras que en mujeres son cáncer de mama, colon, recto, pulmón, cuello uterino y estómago. Cabe señalar que la mayoría los casos se diagnostican en etapas avanzadas, lo que disminuye las posibilidades de curación, esto por la adopción de nuevas formas de vida (sedentarias y estresantes), urbanización y una vida superior expectativa⁽²⁾.

El cáncer es un hecho vital no normativo que causa estrés emocional y se presenta aún más frente a los tipos de tratamientos, como son cirugía, quimioterapia, radioterapia⁽³⁾ los cuales producen deterioro físico, psicológico y efectos secundarios emocionales, debido al ajuste psicosocial que implica un cambio en estilo de vida para adaptarse a cambios producidos por la experiencia del cáncer⁽⁴⁾. Debido a la complejidad de la situación, se ha informado que el 78% de pacientes con cáncer diagnosticados y el 96% de los que reciben algún tipo de tratamiento tienen síntomas de estrés, estos síntomas, desde el punto de vista del paciente, se explican como sentirse cansado, débil, cansancio y pesadez, entre otros⁽⁵⁾.

El estrés definido por Selye es un síndrome de adaptación general donde el mecanismo del sistema neuroendocrino se activa para preparar el cuerpo para la lucha o la huida⁽⁶⁾. El estrés induce enfermedades que dependen de sustancias como catecolaminas, cortisol y deterioro del sistema inmune; todos estos mediadores tienen Impacto en la propagación y metástasis del cáncer y los mecanismos de reparación del ADN⁽⁷⁾.

Los pacientes con cáncer tienen una percepción de estrés. Esta se reportó estar por encima del 30%⁽⁸⁾ a pesar de su impacto en el funcionamiento diario, el estrés en pacientes con cáncer a menudo se pasa por alto y se trata de manera insuficiente⁽⁹⁾.

El cáncer y su tratamiento son fuentes importantes de estrés. Según Lázaro y Folkman, los eventos se perciben como estresantes si son percibidos como relevantes para el bienestar de uno y con el potencial de daño o pérdida⁽¹⁰⁾.

Las evaluaciones primarias de demanda, dificultad y/ o incertidumbre se comparan con las evaluaciones secundarias de recursos y habilidades de afrontamiento. Estas pueden dar lugar a nuevas percepciones de estrés como un desafío que se debe superar (los recursos superan las demandas) o como una amenaza para ser soportado (las demandas superan los recursos).

Percepciones de la duración de un evento estresante (crónica versus aguda), gravedad, controlabilidad y la previsibilidad también puede influir en las respuestas al estrés⁽¹¹⁾. El estrés es el resultado de la pérdida potencial percibida de recursos. Como resultado, las percepciones de los recursos actuales y el potencial para obtenerlos están involucrados en percibir un evento como estresante.

El diagnóstico/tratamiento del cáncer se ha conceptualizado como un factor estresante⁽¹²⁾. Sin embargo, esta percepción de estrés es subjetiva es necesario realizar pruebas objetivas que evalúen el estrés como el cortisol. El cortisol se conoce como la hormona del estrés, siendo el principal glucocorticoide secretado por la corteza suprarrenal liberándose a la sangre en situaciones de estrés; afectando muchas funciones fisiológicas, incluidas las anti-vitales acciones inflamatorias e inmunosupresoras, así como el metabolismo y la homeostasis que ejercen sus efectos sobre el tejido periférico en respuesta al estrés⁽¹³⁾.

En consecuencia, se requiere una concentración basal de cortisol (5 a 25 mg/dL), pero puede aumentar inmediatamente en respuesta al estrés físico o mental y a los factores estresantes, generalmente regresando a niveles de referencia posteriores⁽¹⁴⁾. La medición de cortisol en la sangre actúa como un indicador de los efectos de estrés, independientemente de las escalas de auto informe. La hipersecreción de cortisol ha sido observada como una vía fisiológica relacionada con los efectos del estrés crónico; es decir, con resultados que son perjudiciales para la salud debido a la reducción de la eficacia inmunológica ⁽¹⁵⁾.

Como tal, el cortisol se ha sugerido como una herramienta valiosa en clínica y entornos de investigación para proporcionar datos fisiológicos adicionales sobre la presencia de enfermedades crónicas estrés y la gravedad de ese estrés⁽¹⁶⁾.

La literatura anterior ha demostrado que los pacientes con cáncer en tratamiento, principalmente con cirugía (no biopsia), la quimioterapia y la radioterapia tienen niveles altos de cortisol que pueden influir su calidad de vida. Por lo tanto, es importante examinar los niveles de cortisol con bioquímicos mediciones en pacientes con cáncer que están en tratamiento, lo que permite evaluación de la presencia de esta hormona⁽¹⁷⁾.

Los pacientes al momento del diagnóstico de cáncer implementan el afrontamiento y estrategias que los ayuden a manejar situaciones estresantes y adaptarse a los

cambios. Según Lázaro y Folkman, el afrontamiento Las estrategias son herramientas o recursos que el sujeto desarrolla para tratar con demandas internas⁽¹⁰⁾.

Hacer frente es la forma en que el individuo maneja el estrés y puede actuar como un mediador importante entre situaciones estresantes y salud ⁽¹⁸⁾. Las estrategias de afrontamiento en personas con cáncer se refieren a la adaptación, en el que se utilizan procesos cognitivos y conductuales con aquellos que intentan cambiar la situación; así como ajustar sus emociones, orientándose para dar sentido a la enfermedad, lidiar con la impotencia y la incertidumbre, dificultades para lograr los objetivos de la vida y cambios físicos y psicológicos⁽¹⁹⁾.

La literatura indica que el uso de estrategias de afrontamiento puede estar relacionado con otras variables, como la edad⁽²⁰⁾, el género⁽²¹⁾, estado civil y escolaridad⁽²²⁾. Algunos estudios tienen demostró que el uso de estrategias de afrontamiento para lidiar con el estrés en pacientes influye positivamente cómo enfrentan su enfermedad, ya sea terminal o no, y también afecta el desarrollo de estrés crónico y niveles de cortisol ⁽²³⁾.

Sin embargo, la evidencia es escasa entre las variables del nivel de cortisol en sangre para evaluar estrés crónico en personas con cáncer y en tratamiento y e mismo en las diferentes estrategias de afrontamiento que el paciente utiliza. Por lo tanto, el propósito del presente estudio consistía en conocer los niveles de estrés, qué estrategias de afrontamiento utilizan los pacientes y cómo esto afectó en los niveles de cortisol en pacientes con cáncer sometidos a tratamiento en un hospital público.

OBJETIVO

Identificar la relación entre el estrés, el nivel de cortisol y estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer sometidos a tratamiento en un hospital público.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño

Estudio transversal, descriptivo y correlacional durante el período comprendido entre junio a diciembre de 2019. Con 65 pacientes en tratamiento de quimioterapia donde se incluyeron períodos de seguimiento por parte del servicio de oncología (quimioterapia).

Muestreo

El muestreo fue intencional por conveniencia por tipo de sujeto de patología; de la zona de atención oncológica (quimioterapia) 65 personas fueron seleccionadas y aceptaron participar, después de firmar el consentimiento informado, ya que la participación fue voluntaria, para pacientes con diferentes tipos de cáncer (cáncer de mama, próstata, cuello uterino y cáncer gástrico). Los criterios de elegibilidad fueron pacientes mayores de 18 años y en menores de 18 años, el tutor autorizó su participación, tenía cáncer, había recibido atención médica tratamiento, estaba completamente consciente, no tenía una enfermedad mental y aceptó participar en este estudio. Los criterios de exclusión fueron pacientes que estaban inconscientes, tenían una enfermedad mental, o se negó a participar.

Instrumentos

El cuestionario de perfil de estrés desarrollado por Nowack que consta de siete dimensiones, también se utilizaron algunas subescalas del perfil de estrés utilizado⁽²⁴⁾: Estrés, que es una evaluación de la percepción de algún tipo de molestia y angustia en diferentes áreas como salud, trabajo, familia, finanzas personales, obligaciones sociales y preocupaciones ambientales; en los últimos tres meses Esta escala consta de seis elementos y ha mostrado un alfa de 0.72, Estrategias de afrontamiento, divididas en cuatro enfoques diferentes: La evaluación positiva se mide por cinco ítems que evalúan el uso de pensamientos positivos que la persona puede usar para reducir la situación estresante al referirse a los resultados exitosos de una situación similar y enfocándose en lo positivo de la situación actual, Valoración negativa mide la tendencia del individuo a tener pensamientos de autoocuparse y enfrentar los estresores con una perspectiva negativa, concentrándose en los errores cometidos en una determinada situación: La escala de valoración negativa tiene cinco ítems; Se mide la minimización de amenazas en cinco ítems que valoran la tendencia del individuo a mitigar la importancia de una circunstancia estresante, burlándose de esta situación o evitándola, enfocado en el problema es la escala que calcula la disposición del individuo para llevar a cabo un plan específico para la solución satisfactoria del problema que causa el estrés, consta de cuatro elementos. Las propiedades psicométricas del instrumento reportan confiabilidad en mitades de 0.89 y 0.91 en poblaciones de diferentes culturas y nivel educativo. La homogeneidad de las escalas con confiabilidad test-retest muestra un rango de 0.51 a 0.92 cronbach alfa y el análisis factorial los reporta con una relación baja a moderada (0.41 a 0.75 eigen), lo que confirma que las construcciones representadas por estas dimensiones son lo suficientemente independientes como para justificar su interpretación por separado⁽²⁴⁾.

Las muestras fueron tomadas por la enfermería, se realizaron en el momento de la colocación de un catéter venoso periférico para evitar una segunda punción. Las muestras de sangre se procesaron en un laboratorio de análisis clínico para medir niveles de cortisol en suero usando el equipo Cobas 6000 ⁽²⁵⁾. (Luego se les proporcionó el instrumento para identificar las estrategias de afrontamiento desarrolladas por Nowack, esto ha sido utilizado por investigadores para estudiar varios temas, informando un Cronbach coeficiente alfa entre 0,70 y 0,83 ^(26,27)).

Consideraciones éticas

El Comité de Ética e Investigación de la institución aprobó la investigación. Se comenzó identificando a los participantes que luego fueron invitados a participar; se les explicaron los objetivos y también que la participación incluía tomando una muestra de sangre para medir los niveles de cortisol. Consideraciones éticas. Basada en la Declaración de Helsinki en la categoría I para estudios de investigación documental retrospectivos y en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud y de acuerdo con artículo 17 es un estudio con riesgo mínimo.

Análisis estadísticos

Los análisis estadísticos se realizaron con SPSS versión 19.0. A determinar el nivel de estrés, el nivel de cortisol y las estrategias de afrontamiento, las estadísticas descriptivas fueron utilizando (medias, desviaciones estándar, frecuencias y porcentaje). Demográfico Las características y las variables relacionadas con la enfermedad se compararon según los participantes y sus características ($p < .05$). Se

utilizaron estadísticas no paramétricas. Los niveles de cortisol se compararon entre subgrupos basados en variables relacionadas con el tratamiento utilizando la prueba de Kruskal-Wallis.

Las correlaciones entre variables, un valor p de 0.05 o menos se consideró estadísticamente significativo. Se realizó una correlación de Spearman para detectar si los niveles de cortisol y el afrontamiento Las estrategias en pacientes con cáncer con tratamiento tienen el efecto de desarrollar estrés. Un valor p de 0,05 o menos se consideró estadísticamente significativo.

RESULTADOS

Datos sociodemográficos

Consistió en 65 participantes, 68.2% mujeres y 38. 2% hombres, entre 17 y 76 años, con una edad promedio de 52.2 (DE = 14). Estado civil, el porcentaje más alto reportó estar casado (65.2%), seguido por el soltero (19.7%), viudas (9.1%) y divorciadas (6.1%). En educación, el 10.6% sin estudio formal, 36.3% primaria, 30.3% secundaria, 10.6% carrera preparatoria o técnica y 12.1% estudios de pregrado. En ocupación, 47% reportaron ser amas de casa, 25.8% empleadas y 10.6% pensionadas, y 9.1% no trabajo, el resto reportó diversas ocupaciones. En referencia al tipo de cáncer, el más alto el porcentaje se informó para mama (30.3%), cáncer de próstata (18.3), colon (15.2), pulmón (13.6), cervical (12.1% 9, gástrico (9.1%) y cáncer de piel (1.5%).

Estadísticos

Según los resultados, el 35,3% de los participantes informaron niveles de cortisol normal y 64.5% niveles altos; el estrés obtuvo un promedio de 13.9 (DE = 4.64); Con respecto a tipos de estrategias de afrontamiento, las que reportan medios más altos son la evaluación positiva y la minimización de la amenaza.

Estrés, niveles de cortisol y estrategias de afrontamiento Análisis de los niveles de cortisol en pacientes. Se realizó la prueba de Kruskal Wallis, para comparar las diferencias de los grupos; no se observaron diferencias en el nivel de cortisol y el tipo de cáncer ($X^2 = 1.476$, $p = .96$), Sobre el nivel de cortisol y el tipo de tratamiento, se observaron diferencias significativas ($X^2 = 1,546$, $p = .04$), es decir, el paciente que tienen un tratamiento mixto (quimioterapia y radioterapia u hormonal, entre otros), el nivel de cortisol es significativamente más alto que en los otros tipos de tratamiento. El estrés no mostró diferencias significativas con el nivel de cortisol y los tipos de afrontamiento.

Con respecto al nivel de cortisol, muestra un resultado positivo y una correlación significativa con las estrategias de afrontamiento para minimizar las amenazas y centrarse en los problemas; es decir, los pacientes con un informe de nivel de cortisol más alto usan este tipo de estrategias. Por otro lado las correlaciones encontradas con el coeficiente de Spearman muestran que existen relaciones estadísticamente significativas entre la depresión y el cólera ($\rho=.822, p=.000$), la media tensión ($\rho=.825, p=.000$), la confusión ($\rho=.763, p=.000$), una relación negativa con la amistad ($\rho=-.396, p=.001$) y el vigor ($\rho=-.468, p=.000$) medido en los instrumentos aplicados (Tabla 1).

Tabla 1: Correlación depresión de pacientes de padecen cáncer

Rho de Spearman	Depresión	Coeficiente de correlación	Media				
			Cólera	Tensión	Confusión	Amistad	Vigor
			.822**	.825**	.763**	-.396**	-.468**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.001	.000
		N	65	65	65	65	65

n=65

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Cuestionario Nowack aplicado a pacientes que padecen cáncer tratados en una unidad de medicina de alta especialidad en el periodo de junio a diciembre del 2019

Otras relaciones encontradas en los análisis fueron las que tienen los tipos de cáncer con los reactivos de amabilidad (.258,p=.039), confusión (-.321,p=.001), melancólico (.435,p=.000), fatigado-.286,p=.022), agresivo(-.350,p=.005) y de mal genio (-.337,p=.006), sugiriendo de tal modo, una posible relación entre el tipo de cáncer y la agresividad que pueda presentar la persona ante los demás.(Tabla 2)

Tabla 2 :Correlaciones cáncer con reactivos emocionales de respuesta.

Rho de Spearman	Tipo Cáncer	Coeficiente de correlación	Amigable	Confundido	Melancólico	Fatigado	Agresivo	De mal Genio
			.258*	-.321**	-.435**	-.286*	-.350**	-.337**
		Sig. (bilateral)	0.039	0.01	0	0.022	0.005	0.006
		N	64	64	64	64	64	64

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Cuestionario Nowack aplicado a pacientes que padecen cáncer tratados en una unidad de medicina de alta especialidad en el periodo de junio a diciembre del 2019

DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue encontrar la relación entre el estrés, los niveles de cortisol y estrategias de afrontamiento que los pacientes oncológicos sometidos a tratamiento usan (quimioterapia, radioterapia y tratamiento hormonal) y saber si el nivel de cortisol es consistente con la percepción del estrés. En relación con el tipo de cáncer, los reportados por los participantes son los más prevalentes en todo el mundo (pulmonar, colorrectal, gástrico y mamario), según lo informado por la OMS⁽¹⁾. Esto sugiere que los estilos de vida poco saludables de las personas, como el tabaco y el consumo de alcohol, la mala alimentación y la inactividad física son los factores más influyentes.

Con respecto al nivel de estrés relacionado con la relación con los niveles de cortisol, se esperaba que la relación fuera positiva porque los estudios muestran que cuando se percibe el estrés aumenta, la secreción de cortisol también aumenta, sin embargo, no se obtuvo significación, ya que reportado por otros estudios que no encontraron relación entre el cortisol y variables como estrés ⁽²⁸⁾.

Según el tipo de cáncer, no se encontraron diferencias significativas con el nivel de cortisol, es decir, los niveles son similares en todos los tipos. Sin embargo, los autores han informado que, en varios tipos de cáncer como la próstata, mamaria, ya que esta diferencia puede deberse al hecho de que estos estudios algunos pacientes tenían

metástasis, también se ha encontrado que los pacientes con mama, el cáncer de ovario, próstata, estómago y colon presentan una alteración de la función endocrina, que se observa en los cambios en la amplitud, cambios de fase, período, picos y canales irregulares de secreción de cortisol ⁽²⁹⁾.

En pacientes con cáncer de pulmón, también se ha informado alteración en el nivel de cortisol⁽³⁰⁾.

Sin embargo, en este estudio la característica de los participantes fue que el tiempo con la enfermedad fue similar y que actualmente todos estaban en tratamiento. Por otro lado, el tipo de tratamiento mostró diferencias con los niveles de cortisol, pacientes con tratamientos mixtos (quimioterapia y radioterapia) tienen niveles más altos de cortisol; ello podría explicarse a las reacciones emocionales percibidas de manera negativa, como la tristeza o ansiedad con quimioterapia y radioterapia, estas emociones negativas junto con los efectos físicos prolongan el estrés. El estrés crónico y la desregulación del cortisol pueden influir inflamación y función inmune de una manera que promueve la fatiga, la depresión y el riesgo de recurrencia del cáncer. El cortisol es visto como un marcador fisiológico del estrés que permite evaluación de la existencia de estrés crónico⁽⁸⁾.

En cuanto a los tipos de estrategias de afrontamiento y el nivel de cortisol, estrategias centradas en el problema informó una relación significativa, lo que sugiere que las personas que padecen enfermedades terminales tienen una necesidad importante de usar estrategias para lidiar con eventos estresantes durante su enfermedad (dolor, incomodidad, miedo a morir, problemas familiares o económicos), las enfermedades son un importante fuente de demandas, esfuerzos cognitivos y conductuales para manejar externos y / o internos situaciones que exceden los recursos del individuo ⁽³⁰⁾. La estrategia de afrontamiento centrada en el problema consiste en el uso de recursos dirigidos hacia uno mismo o hacia el medio ambiente, obteniendo información sobre la mejor manera de modificar la situación problemática, para luego llevar a cabo la acción pertinente ⁽¹⁴⁾.

Las estrategias de afrontamiento han sido consideradas como un factor mediador importante en relación con la adaptación a la enfermedad. Sin embargo, los pacientes oncológicos sometidos a tratamiento, al centrar sus esfuerzos en la comprensión y el manejo de su enfermedad, pueden presentar un manejo deficiente del estrés persistencia del estrés, sin eso este tipo de afrontamiento permite una adaptación total, pero es observado en el aumento de cortisol, ayudando a mantener el estrés crónico entre los pacientes.

Los altos niveles de cortisol están influenciados por la minimización de amenazas y centrados en el problema estrategias de afrontamiento, los resultados son consistentes con la respuesta conductual clásica a una condición amenazante para luchar o huir. Este tipo de estrategias de afrontamiento muestra la respuesta de lucha y huida, esto es importante desde la activación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA) produce la secreción de cortisol para movilizar y poner a disposición la energía del organismo para que pueda responder a las demandas del ambiente, específicamente el manejo de la enfermedad del cáncer y las implicaciones del tratamiento en todos los aspectos de tu vida. Estas condiciones pueden cambiar la dirección de la relación de Variables psicológicas con indicadores del organismo en una dirección u otra. Miller y sus colegas⁽¹⁶⁾ mencionan que cuando el estrés es persistente e incontrolable, la actividad del eje HPA disminuye, pero cuando el estrés

tiene algunos elementos controlables, es posible que el eje HPA se active para proporcionar el soporte metabólico necesario para un activo albardilla; Esto se ha evidenciado en estudios experimentales⁽¹⁶⁾. Asimismo, el cortisol es una hormona que actúa como un neurotransmisor en el cerebro, en respuesta a situaciones estresantes y un bajo nivel de glucocorticoides en la sangre, un alto nivel de hormona del estrés y todos sus factores físicos y repercusiones biológicas.

En referencia a la relación entre el estrés y las estrategias de afrontamiento, los pacientes con estrés elevado utiliza la influencia de evaluación positiva y negativa para enfrentar la situación, especialmente el tratamiento y todo lo derivado del mismo evento; esto puede ayudar a mejorar bienestar psicológico y crecimiento personal, esto es similar a lo informado en la literatura por otros autores donde se menciona que el significado de la vida y el autoconcepto son reorganizados en función de la situación que enfrentan ⁽¹⁹⁾.

Este tipo de estrés es el que percibe el individuo; cuando la gente percibe enfatizan que usan este tipo de estrategias de afrontamiento.

Es importante reevaluar las estrategias centradas en el problema, analizar sus implicaciones y proponer estudios que profundizan el contexto, en el que se desarrollan, para que en el futuro podamos desarrollar una intervención o incluir actividades de enfermería en el área de quimioterapia y radioterapia que apoya el uso de estrategias de afrontamiento efectivas. Aunque se considera como estrategia que genera un mejor ajuste al cáncer, es posible que el paciente no administre importancia necesaria para el problema y así elevar los niveles de cortisol.

Este estudio demuestra las variaciones entre las estrategias de afrontamiento y el estrés. En relación con estrategias de afrontamiento, minimización de amenazas y centrado en el problema, es importante hacer un enfoque integral más profundo para generar diferentes formas de gestionarlo. Se recomienda realizar estudios similares, con un grupo comparativo y bajo diferentes circunstancias que generan estrés.

CONCLUSIÓN

Como se ha señalado con anterioridad en los 4 ejes temáticos sobre los pacientes con enfermedad de cáncer, su respuesta se ha visto modificada dependiendo de algunos elementos, como son la fase del proceso de la enfermedad en que se encuentran, el tipo de cáncer que padecen, así como la situación personal y familiar en el momento del diagnóstico y durante el tratamiento. De igual manera, las experiencias vividas del paciente en conocidos o familiares con este tipo de patologías, más aun, cuando se ha tenido una situación similar con algún miembro de la familia.

Sin embargo, es importante comentar el momento en que el paciente es diagnosticado, este acto produce un impacto emocional a nivel individual pero también en el entorno familiar, regularmente aparecen pensamientos negativos, ya que el cáncer la mayoría de las veces lo relacionan con la muerte.

Después de este momento viene la negación, en este, se tiene una gran dificultad de aceptación a la realidad que se está viviendo, se busca segundas opiniones médicas, o muchas veces repetir los estudios ante la desconfianza de los resultados.

De la misma manera, tiene efecto el sistema de soporte con el que cuente el paciente en el momento del resultado del diagnóstico, esto ayuda en mucho la adaptación durante el inicio del tratamiento. Por lo tanto, podemos observar que hay diversos factores que van a hacer que la respuesta varíe en función de cada individuo, ya que esta surge como consecuencia del proceso del tratamiento y resultado de este, sin embargo, cabe señalar que el apoyo adquirido de las diversas fuentes puede facilitar la adaptación a la situación, o en su defecto mostrar en algunas ocasiones conductas desadaptativas al inicio de la enfermedad.

Sin embargo, el tratamiento del cáncer, independientemente del modo de terapia que se elija, va a repercutir en el modo de vida del paciente y de su familia.

REFERENCIAS

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Cáncer. [Internet]. Descriptive SheetS .Cancer. Geneva: WHO. 2018 [citado: febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- 2.-Instituto Nacional del Cáncer. Cáncer. [Internet]. Niveles de estrés y cortisol entre el cáncer de mama Sobrevivientes Asia Pacific Environmental and Occupational Health Journal. 2016 [citado febrero de 2019] Disponible en:<https://www.cancer.gov/espanol>
- 3.-Ministerio de Protección Social e Instituto Nacional de Cancerología.[Internet] El Cáncer: Aspectos básicos sobre su biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento. Bogotá 2004 [citado: febrero 2019]. Disponible en: www.cancer.gov.co/documentos/Cartillas/Elcancer.pdf#page=29
- 4.-American Cancer Society. Cancer. [Internet] La ansiedad, el miedo y la depresión.2018 [citado febrero de 2019] Disponible: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-emocionales/ansiedad-miedo-depresion.html>
- 5.- Vicente Pardo José Manuel, López-Guillén García Araceli. Problemas y factores psicológicos en el retorno al trabajo tras incapacidad temporal prolongada por cáncer de mama. Med. segur. trab. [Internet]. 2017 Sep [citado febrero 2019] ; 63(248):245-259.Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v63n248/0465-546X-mesetra-63-248-00245.pdf>
- 6.- Septhor, S.E., Lush, E., Dedert, E., Floyd, A., Rebholz, W.N., Dhabhar, F.S., et al. Selye H. Stress and distress. Comprehensive Therapy,1975 1(8):9-13. Diurnal cortisol rhythm as a predictor of lung cancer survival. Brain Behavior and Immunity, 2012 30:163-70.
- 7.- Sorroza Rojas M. Sc QNA, Quizhpe Monar QGM, Jinez Sorroza QBE, Jinez Sorroza DLD. El estrés y sus efectos en el sistema inmunológico. RECIAMUC [Internet]. 2018 [citado febrero 2019];2(2):97-13. Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/81/82>
- 8.- Ticona Benavente SB, Santos Monteiro EM, Siqueira Costa AL. Diferencias de género en la percepción de estrés y estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer colorrectal que reciben quimioterapia. Aquichan. [Internet]. 2015 [citado febrero 2019] ;15(1):9-20. Disponible en: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/4001/3839>
- 9.- Raquel Rey Villar, Salvador Pita Fernández, Carmen Cereijo Garea, Mª Teresa Seoane Pillado, Vanesa Balboa Barreiro, Cristina González Martín. Calidad de vida, ansiedad antes y después del tratamiento en mujeres con cáncer de mama.[Internet] 2017[citados en febrero2019]. Disponible en:

http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-e2958.pdf

- 10.-Lazarus, R. S., & Folkman, S. Estrés y procesos cognitivos. Barcelona:1986
- 11.-Hobfoll, S. E. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*. 1989;44, 513–524.
- 12.- Cabrera-Macías Y, López-González E, López-Cabrera E, Arredondo-Aldama B. La psicología y la oncología: en una unidad imprescindible. *Revista Finlay* [revista en Internet]. 2017 [citado 2020 Mar 30]; 7(2):[aprox. 12p.].
Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/522>
- 13.- Lamarche, L., Gammage, KL, Kerr, G., Faulkner, G. y Klentrou, P. Respuestas psicológicas y de cortisol. [Internet] 2016[citados en febrero2019]. Disponible: <https://doi.org/10.1177/2158244016642378>
- 14.-Pruessner, J., Wold, O.,& Hellhammer D. Free cortisol levels after awakening: a reliable biological marker for the assessment of adreno- cortical activity. *Life Sciences*. 1997 61:1539–1549.
- 15.-Der-Avakian, A., Mazei-Robison, M.S., Kesby, J.P., Nestler, E.J.,& Markou, A. Enduring deficits in brain reward function after chronic social defeat in rats: susceptibility, resilience, and antidepressant response. *Biological Psychiatry*.2015 76, 542–549
- 16.-Miller, G., Chen, E. Y Zhou, E. Si sube, ¿debe bajar? Estrés crónico y el eje hipotalámico-pituitario-adrenocortical en humanos. *Psicológico Boletín*.2007 133: 25-45
- 17.- Fernando Gómez, Carmen-Lucía Curcio, Ángela-María Benjumea. El eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA) [Internet] 2017[citados en febrero2019]. Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v41n2/v41n2a09.pdf>
- 18.-, D. Depresión y estilos de afrontamiento al estrés en pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Revista de Investigación en Psicología*.2012; 5 (2): 203-216 [Internet] 2015[citados en febrero2019]. Disponible: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/3700>
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/3700/2964>
- 19.-Cieslak, K., Pawlukiewicz, M., Golab, D., Konys, M., Kusnierkiewicz, M., Y Kleka, P. Estilos de afrontamiento del estrés por cáncer en pacientes tratados con radioterapia y expectativas hacia el personal médico - Implicaciones prácticas. *Informes de prácticas Radioterapia oncológica*. 2013; 18 (2): 61-66.
- 20.-De Haro-Rodríguez, M., Gallardo-Vidal, L., Martínez-Martínez, M., Camacho-Calderón,N., Velázquez-Tlapanco, J., & ParedesHernández, E. Factores relacionados con las diferentes estrategias de afrontamiento al cáncer de mama en pacientes de recién diagnóstico. *Psicooncología* [Internet]. 2015[citados en febrero2019]; 11(1), 87-99.Disponible en: doi: 10.5209/rev_PSIC.2014.v11.n1.44919
- 21.-Ticona, S., Santos, E., & Siqueira, A. Diferencias de género en la percepción de estrés y estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer colorrectal que reciben quimioterapia. *Aquichan*,[Internet] 2015 [citados en febrero2019]15(1), 9-20.Disponible en: ddoi: 10.5294/aqui.2015.15.1.2
- 22.-Siwik, C., Hicks, A., Kala, P., Rebholz, W.N., Zimmaro, L.A., Weissbecker, I., et al. Impacting of coping strategies on perceived stress, depression, and cortisol profiles among gynecologic cancer patients. *Journal Health Psychology*. First Published November 27, 2017.
- 23.-Esther Fernández. La fibromialgia como un problema de regulación del estrés[Doctorado]. Miguel Hernández; 2017.
- 24.- M. Nowack K. Perfil de estres . 1.ª ed. Manual Moderno; 2002.
- 25.- Yonleny Leguizamon. Manual descripcion del equipo COBAS 600. Bogota. [Internet] 2015. [citados en febrero2019]; Disponible en:

<http://www.saludcapital.gov.co/Biblioteca%20Manuales/Provisi%C3%B3n%20de%20Servicios/MANUAL%20DESCRIPCION%20EQUIPO%20COBAS%206000.pdf>

26.-De la Roca, J.M., Solís, S., Fajardo, M., Sosa, M., Córdova, T., & Zarate, A.R. Stress profile, coping style, anxiety, depression, and gastric emptying as predictors of functional dyspepsia: a case-control study. *Journal of Psychosomatic Research*, 2010 68 (1): 73-81.

27.-Pozos, B.E., Aguilera, M., Acosta, M., & Pando, M. Perfil de estrés y estrés crónico en migrantes mexicanos en Canadá. *Revista Salud Pública*, 2015 16 (1): 63-75.

28.-Porter, L., Mishel, M., Neelon, V., Belyea, M., Pisano, E., & Scott, M. Cortisol levels and responses to mammography screening in breast cancer survivors: a pilot study. *Psychosomatic Medicine*, 2003, 65: 842-848.

29.-Mazzocchi, G., Tarquini, R., Durfot, T. y Francois, J. Cronodisrupción en el pulmón cáncer y posibles enfoques terapéuticos. *Biomedicina Farmacoterapia*, 2011 65:500-508.

30.-Mazzocchi, G., Vendemiale, G., De Cata, A., Carughi, S. y Tarquini, R.. Alterada estructura temporal de la función del sistema inmune neuroendocrino en pacientes con cáncer de pulmón. 2010

31.-Carver, C.S., Sheier, M.F., y Weintraub, J.K. Evaluar estrategias de afrontamiento: A enfoque teóricamente basado. *Revisión de personalidad y psicología social*, 1989 56: 267- 283.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia